

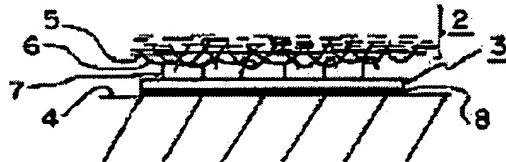
CARPET

Patent number: JP7231842
Publication date: 1995-09-05
Inventor: ITO YUTAKA; YAMAMOTO MICHIO; KUNIKAWA TADANORI
Applicant: KURARAY CO
Classification:
- **international:** A47G27/02; A44B18/00; A47G27/04; E04F15/16
- **european:**
Application number: JP19940024191 19940222
Priority number(s): JP19940024191 19940222

[Report a data error here](#)**Abstract of JP7231842**

PURPOSE: To provide a carpet capable of being laid without causing damage to laying surface, while hardly causing a slip, allowing easy separation, and ensuring the nonslip function to be resistant against washing by providing a carpet body having a loop structure on the reverse side thereof, and a surface fastener tape having a hook structure on one side for engagement with the loop structure and a tacky adhesive layer on the other side.

CONSTITUTION: Regarding a carpet 1 formed out of a carpet body 2 and a surface fastener tape 3, a loop structure 6 is provided on the reverse side 5 of the carpet body 2, and many hook structures 7 are planted on one side of the tape 3. Furthermore, a tacky adhesive layer 8 is formed on the other side of the tape 3. In this case, the tape 3 is fastened, for example, to stepped surface 4 via the layer 8. The carpet body 2 is detachably fixed with a surface fastener mechanism where the loop structure 6 and the hook structures 7 are engaged with the tape 3 fixed to the surface 4. Also, cloth such as nonwoven fabric and loop pile fabric is used for the carpet body 2. As a result, the carpet 2, when positioned at the forward end of laying surface, can be easily laid or detached with the surface fastener mechanism and the laying surface becomes free from damage.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

Prior Art 14

Publication number: Japanese Patent Laid-Open No.07-231842
Date of publication: 5 September 1995
Date of application: 22 February 1994
Title of the invention: Carpet
Applicant: KK Kurare (Kuraray Co. Ltd)

Abstract:

This prior art is a carpet comprising a carpet proper, having on its rear surface a loop structure; and a hook-and-loop fastener having on one surface a hook structure which serves to engage with the loop structure on the rear surface of the carpet proper, and on the other surface an adhesive layer which can be peeled away again.

[0006]

[Embodiment] There follows a detailed description of the present invention in accordance with the drawings, which illustrate an embodiment thereof. Fig. 1 is a partial cross-sectional side view of a needle-punched stair mat, and serves to explain the carpet 1 to which the present invention pertains. It depicts the carpet 1, which comprises a carpet proper 2 and a hook-and-loop fastener tape 3, laid on the surface of a stair, which constitutes the laying surface 4. As may be seen from the enlarged drawing of the principal part in Fig. 2, the rear surface 5 of the carpet proper 2 is provided with a loop structure 6. Into one surface of the hook-and-loop fastener tape 3 are embedded a large number of hook structures 7, while an adhesive is applied to the other surface to form an adhesive layer 8. The hook-and-loop fastener tape 3 is fixed to the surface of the stair by means of the adhesive layer 8. The carpet proper 4 is fixed by virtue of a hook-and-loop fastener mechanism whereby the loop structure 6 and hook structure 7 engage with the hook-and-loop fastener tape 3 fixed to the surface of the stair. In this manner it can be attached and detached freely as desired.

[0007] The carpet proper 2 to which the present invention pertains may employ a non-woven

fabric, loop-pile woven or knitted fabric, or other cloth having a loop structure 6 on the rear surface 5 thereof so as to engage in an acceptable manner with the hook structure 7 of the hook-and-loop fastener tape. Any short-fibre non-woven fabric may conveniently be used. Examples include types where the card web is transformed and processed mechanically (needle-punch type, water-flow entanglement type etc.), types where the card web containing thermoadhesive fibres is processed by thermoadhesion, and types where the card web is processed with an adhesive. As a non-woven fabric carpet proper, a felt or needle-punched carpet may conveniently be used. Long-fibre non-woven and woven fabrics generally have few loop structures 6 on the rear surface, but may conveniently be used as the carpet proper 2 to which the present invention pertains if they are processed by scuffing to create loops. Loop-pile woven fabrics include towelling. It is also possible to make use of a tufted carpet with one of the abovementioned convenient cloths as a secondary base.

[0010] A more specific embodiment will now be used to explain the present invention. Cotton-died polyester fibres with a single-thread fineness of six denier and a cut length of 64 mm were mixed 50 : 50 with core-and-sheath type polyester binder fibres with a single-thread fineness of six denier and a cut length of 64 mm to create a card web, on which needling was implemented. The binder fibres were then subjected to thermoadhesion by passing the card web through a drying oven with an ambient temperature of 130.. The resultant needle felt was 10 mm thick and weighed 800 g/m². It should be added that the binder fibres used were composite binder fibres with a melting temperature of 110°C. The core component was polyethylene terephthalate, and the sheath component was 45 mol% isophthalic acid modified copolymerised polyester. The ratio of core to sheath was 5 : 5. One surface of this needle felt was pressed into an irregular shape with a metal mould having a surface temperature of 140°C. It was then cut to a 30 cm × 50 cm size, and fashioned into a stair mat to prevent slipping.

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-231842

(43)公開日 平成7年(1995)9月5日

(51) Int.Cl.*	識別記号	序内整理番号	F I	技術表示箇所
A 47 G 27/02	109	7361-3K		
A 44 B 18/00				
A 47 G 27/04	B	7361-3K		
E 04 F 15/16		7416-2E		

審査請求 未請求 請求項の数 3 O.L (全 4 頁)

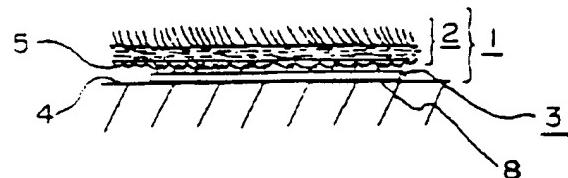
(21)出願番号	特願平6-24191	(71)出願人	000001085 株式会社クラレ 岡山県倉敷市酒津1621番地
(22)出願日	平成6年(1994)2月22日	(72)発明者	伊藤 裕 大阪府大阪市北区梅田1丁目12番39号 株式会社クラレ内
		(72)発明者	山本 美智代 大阪府大阪市北区梅田1丁目12番39号 株式会社クラレ内
		(72)発明者	国川 忠徳 大阪府大阪市北区梅田1丁目12番39号 株式会社クラレ内

(54)【発明の名称】 敷物

(57)【要約】

【目的】 敷設面を傷付けることなく敷設可能で、敷物の重量が軽くても滑り難く、着脱が容易で、防滑性能の耐洗濯性に優れた敷物を提供すること。

【構成】 裏面にループ構造を有する敷物本体と、片面に該敷物本体の裏面のループ構造と係合するフック構造を有し、もう一方の面に再剥離可能な粘着剤層を有する面ファスナーテープとからなる敷物および上記のように敷物を構成する敷物本体。敷物本体は洗濯などのために取り外す場合には、敷設面に粘着剤層によって固定されている面ファスナーテープから面ファスナー機構によって容易に取り外され、再敷設する場合にも上記面ファスナー機構によって容易に固定される。また、面ファスナーテープは粘着剤層で敷設面で固定されるから、敷設面を損傷することもない。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 裏面にループ構造を有する敷物本体と、片面に該敷物本体の裏面のループ構造と係合するフック構造を有し、もう一方の面に粘着剤層を有する面ファスナー一テープとかなる敷物。

【請求項2】 片面に粘着剤層を有し、もう一方の面にフック構造を有する面ファスナー一テープの該フック構造と係合するループ構造を裏面に有する敷物本体。

【請求項3】 粘着剤層が敷設面と再剥離可能であることを特徴とする請求項1記載の敷物または請求項2記載の敷物本体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は滑らない敷物に関し、より詳細には床面を汚さず敷物を固定でき、かつ敷物本体部のみを簡単に着脱できる敷物を提案するものである。

【0002】

【従来技術】 従来、敷物の固定、あるいは防滑には、敷物を接着剤で固定する方法、くぎ等で固定する方法、敷物を重くする方法、敷物裏面に凹凸の樹脂層あるいは敷設面に対して再剥離可能な粘着層を一体化させる方法、敷物と敷設面との間に凹凸の樹脂層となるシートを介在させる方法、または面ファスナー一テープのフック面およびループ面を敷物および床面に装着させておく方法等がとられている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、これらの従来よりの方法では、敷物の取り換えの作業が煩雑であったり、敷物を繰り返し洗濯すると防滑性が低下したり、床面を傷つけたりする等の問題があった。本発明は、このような問題点を解決するために成されたもので、その目的とするところは、敷設面を傷付けることなく敷設可能で、敷物の重量が軽くても滑り難く、着脱が容易で、防滑性能の耐洗濯性に優れた敷物を提供することである。

【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明者は上記問題点の解決のため、種々検討し、敷物を次のように構成することによってその目的が達せられることを見出だし本発明に至った。すなわち、本発明の第一の発明は、裏面にループ構造を有する敷物本体と、片面に該敷物本体の裏面のループ構造と係合するフック構造を有し、もう一方の面に粘着剤層を有する面ファスナー一テープとかなる敷物を提供するものである。また、本発明の第二の発明は、片面に粘着剤層を有し、もう一方の面にフック構造を有する面ファスナー一テープの該フック構造と係合するループ構造を裏面に有する敷物本体を提供するものである。さらに、本発明は、上記粘着剤層を敷設面と再剥離可能なものとした上記第一の発明に係る敷物又は上記第二の発明に係る敷物本体を提供することである。

【0005】

【作用】 上記構成によれば、敷設面に粘着剤層で固定された面ファスナー一テープに裏面にループ構造を有する敷物本体を面ファスナー一テープのフック構造と該敷物の裏面のループ構造との面ファスナー機構によって着脱自在に固定することによって、実質的に該敷物本体を敷設面に着脱自在に固定できる。敷物本体は洗濯などのために取り外す場合には、敷設面に粘着剤層によって固定されている面ファスナー一テープから面ファスナー機構によって容易に取り外され、再敷設する場合にも上記面ファスナー機構によって容易に固定される。また、面ファスナー一テープは粘着剤層で敷設面で固定されるから、敷設面を損傷することもない。

【0006】

【実施例】 以下本発明の一実施例を示す図面に基づき具体的に説明する。図1は本発明の敷物1を説明するニードルバンチ階段用マットの部分的な断面側面図であり、敷物本体2と面ファスナー一テープ3からなる敷物1が敷設面4である階段面に敷設されている様様が示されている。図2の要部拡大図に示すように、敷物本体2の裏面うにはループ構造6が設けられている。面ファスナー一テープ3の片面にはフック構造7が多数植設されており、他の面には粘着剤が施され粘着剤層8が形成されている。面ファスナー一テープ3は階段面に粘着剤層8で固定される。敷物本体4は階段面に固定された面ファスナー一テープ3にループ構造6とフック構造7とが係合する面ファスナー機構によって所望に応じて着脱自在に固定される。

【0007】 本発明に係る敷物本体2としては、裏面5に面ファスナー一テープのフック構造7と好ましく係合するループ構造6を有する不織布、ループ・パイル織物、および編み物などの布帛が用いられる。不織布としては、短纖維よりなるもの全般が好ましく用いられ、カードウェップを機械的に変換処理してなるタイプ（例えばニードルバンチタイプおよび水流絡合タイプ等）、熱融着纖維を含むカードウェップを熱融着処理をしてなるタイプ、あるいはカードウェップを接着剤処理してなるタイプ等がある。不織布の敷物本体としては、フェルトやニードルバンチカーペットが好ましく用いられる。長纖維不織布や織物は一般には裏面のループ構造6が少ないので、ループ毛羽立ち処理を施すと、本発明の敷物本体2として好ましく用いられるものとなる。ループ・パイル織物としてはタオル等がある。また、上記の好ましい布帛を二次基布として用いたタフトカーペットを用いてもよい。

【0008】 本発明に係る敷物1または敷物本体2としては、床および机のような家具類などに置く物および敷く物を指し、バスマット、玄関マット、階段マット、タイルカーペット、花瓶敷き、洋式便座の便座カバー等の比較的小さなものからラグ等の大きなものまでが対象となる。軽くて滑り易く、繰り返し洗濯を要求される敷物

本体が対象として特に好みじい。

【0009】本発明で好ましく用いられる面ファスナーテープ3は織成法で作られ、片面にポリプロピレン、ナイロンまたはポリエチレンのモノフィラメントからなる逆J字型(図2)または芯型のフック構造7が多数植設されたもの、および成形法で作られ、逆J字型、T字型または矢尻型などのフック構造を多数有するものでよい。面ファスナーテープ3のもう一方の面には粘着剤がコーティングされて粘着剤層8を形成している。粘着剤はアクリル系、ウレタン系またはイソブレン系樹脂などより選ばれ、粘着剤層8と敷設面4との接着力を通常、面ファスナーテープ3と敷物本体2との面ファスナーメカニズムによる係合力より強く保つものが好みじい。さらにまた、粘着剤は粘着剤層8と敷設面4との接着力を上記面ファスナーメカニズムによる係合力より強く保ちながらも、必要に応じて面ファスナーテープ3を粘着剤層8で敷設面4から再剥離可能とするものが好みじい。粘着剤を上記のように選定することにより、例えば図1のように敷設された階段マットの場合、面ファスナーテープ3は階段面4に残したまま敷物本体2だけを面ファスナーメカニズムによって容易に取り外す事ができる。また、面ファスナーテープの粘着剤層8は使用前には剥離紙で覆われていると流通保管などの間に不要なごみ、塵埃などが付着して粘着力を低下させることを防げてよい。なお、図1の実施例において、フック構造7とループ構造6との面ファスナーメカニズムによる係合力に加わり、再剥離可能な粘着剤層による固定も可能ではあるが、敷物本体2の裏面5の凹凸などのため十分な接着力を得にくい。

【0010】以下にさらに具体的な実施例を用いて本発明を説明する。綿染めされた単纖維度6デニールカット長6.4mmのポリエチレン繊維と芯鞘型ポリエチレンバインダー繊維単纖維度6デニール、カット長6.4mmとを50%、50%配合しカードウェップを作成、このカードウェップにニードリングを施し更に、雰囲気温度130°Cの乾燥炉を通し、バインダー繊維を熱融着させ、厚み1.0mm、目付800g/m²のニードルフェルトを得た。尚、用いたバインダー繊維は芯成分がポリエチレンテレフタート、鞘成分がイソフタル酸4.5モル%変成の共重合ポリエチレンからなる芯/鞘比が5/5、鞘成分溶融温度が110°Cの複合バインダー繊維を用いた。該ニードルフェルトの片面を140°Cの表面温度の金型で凹凸状にプレスし、30cm×50cmのサイズに裁断し、スリップ防止の階段マットに仕上げた。該マットの裏面と再剥離用の粘着剤がコーティングされたナイロン330dモノフィラメントをフック糸とする面ファスナーテープ3の雄面とが係合された滑らない着脱自在な階段用マットを得た。該マットは合板の階段上に簡単に置き敷きでき、かつ、滑る(動く)こともなく、しかも該マットを使用することにより、階段を利用

する人の足音が低減でき、かつ、階段でのスリップ事故の発生も低減できる。また、階段マットが汚れた際には、階段マット本体部のみをはずして、一洗濯できそして簡単に設置できる。また、模様替えの際には、階段マットを取りはずしても、移動しても、階段床表面への粘着剤の残りもなく美しい状態である。

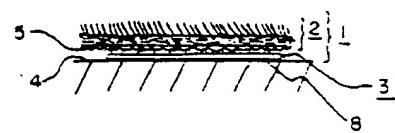
【0011】以下にさらに他の具体的な実施例を示す。綿染めされた単纖維度2デニール、カット長5.1mmの遠赤外放射性セラミックスがねりこまれたポリエチレン繊維と綿染めされた単纖維度2デニール、カット長5.1mmの抗菌性繊維とを50%、50%配合し、カードウェップを作成、このカードウェップにニードリングを施し、さらに、片面を起毛・整毛し、その裏面には合成ゴムラテックス(SBRラテックス)を60g/m²塗工し、乾燥熱処理し、ソフトタッチな不織布シートを作成した。該不織布シートは繊維目付200g/m²、合成ゴムラテックス30g/m²(乾燥後)で、厚み5mmのシートとなった。該シートを馬てい形に裁断し、ラテックスで裏打ちされた不織布面に上記実施例と同様の再剥離可能な粘着面を有する面ファスナーテープの雄面とを係合させた洋式便座の便座シートを作成した。該便座シートは便座面に簡単に置き敷きでき、使用時にそれることもなく、特に冬場の使用時には暖かく快適である。尚、該便座シートには抗菌性繊維、遠赤外線放射繊維を使用しているので清潔で快適である。尚、該便座シートは便座シート本体部(図1の敷物本体2に相当)のみを簡単に装着でき、繰り返し洗濯が容易であり、模様替え時、夏場時に該便座シートを取り外しても便座は汚れることなく清潔である。

【0012】
【発明の効果】以上述べたように、上記構成、作用によって、敷設面を傷付けることなく敷設可能で、敷物本体の重量が軽くても滑り難く、しかも敷物本体の着脱が容易で、防滑性能の耐洗濯性に優れた敷物を提供できた。
【図面の簡単な説明】
【図1】本発明に係る敷物の一例を示すニードルパンチ階段マットの断面側面図である。
【図2】図1のニードルパンチ階段マットの要部拡大図である。

【符号の説明】

- 1 敷物
- 2 敷物本体
- 3 面ファスナーテープ
- 4 敷設面(階段面)
- 5 (敷物本体)の裏面
- 6 ループ構造
- 7 フック構造
- 8 粘着剤層

〔図1〕



〔図2〕

